

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-163256

(43)Date of publication of application : 07.06.2002

(51)Int.Cl. G06F 17/30  
G06F 13/00

(21)Application number : 2000-357511 (71)Applicant : NIPPON TELEGR & TELEPH  
CORP <NTT>  
WALKERPLUS.COM INC

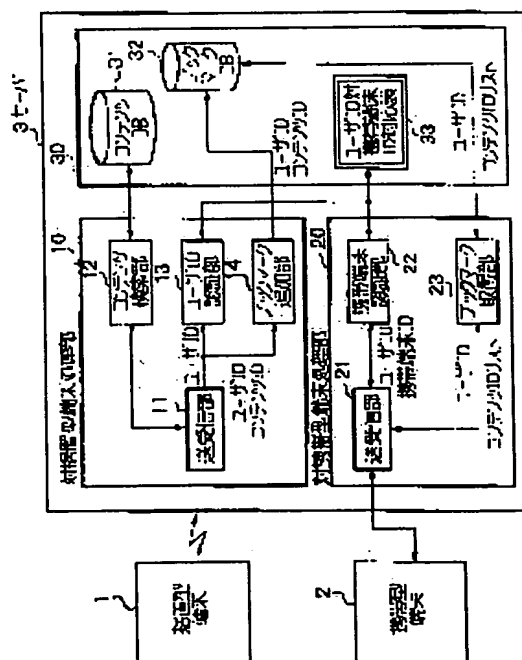
(22)Date of filing : 24.11.2000 (72)Inventor : MIYAMOTO MASARU  
KATSUTA AKIRA  
OZAWA HIDEAKI  
ASHI TAKAFUMI

## (54) SEARCHING METHOD, SEARCHING SYSTEM AND RECORDING MEDIUM FOR RECORDING SEARCHING PROGRAM

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To reduce a load of searching operation of a portable terminal in a searching system capable of searching the same database from both a stationary terminal and the portable terminal.

**SOLUTION:** When a user designates a command such as 'Addition to a bookmark' when making access to individual data by searching the contents in the stationary terminal 1, a server 3 receives a user ID and a content ID from the stationary terminal 1, and certifies the user ID, so that the content ID is added to a bookmarked content ID list corresponding to the user ID of the bookmark DB32. When the user selects a bookmark menu from the portable terminal 2, the server 3 receives and certifies a portable terminal ID from the portable terminal 2, acquires the user ID corresponding to the portable terminal ID from a corresponding table 33 of the user ID to the portable terminal ID, acquires the bookmarked content ID list corresponding to the user ID from the bookmark DB32, and transmits the bookmarked content ID list to the portable terminal 2.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-163256

(P2002-163256A)

(43) 公開日 平成14年6月7日 (2002. 6. 7)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テラワード* (参考)
G 0 6 F 17/30	1 1 0	G 0 6 F 17/30	1 1 0 G 5 B 0 7 5
	3 1 0		1 1 0 F
	3 8 0		3 1 0 B
13/00	5 1 0	13/00	3 8 0 C
			5 1 0 B
審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 9 頁)			

(21) 出願番号 特願2000-357511(P2000-357511)

(22) 出願日 平成12年11月24日 (2000. 11. 24)

(71) 出願人 000004226

日本電信電話株式会社

東京都千代田区大手町二丁目3番1号

(71) 出願人 500244333

株式会社ウォーカープラス・ドット・コム

東京都千代田区五番町6番地2

(72) 発明者 宮本 勝

東京都千代田区大手町二丁目3番1号 日

本電信電話株式会社内

(74) 代理人 100088328

弁理士 金田 暢之 (外1名)

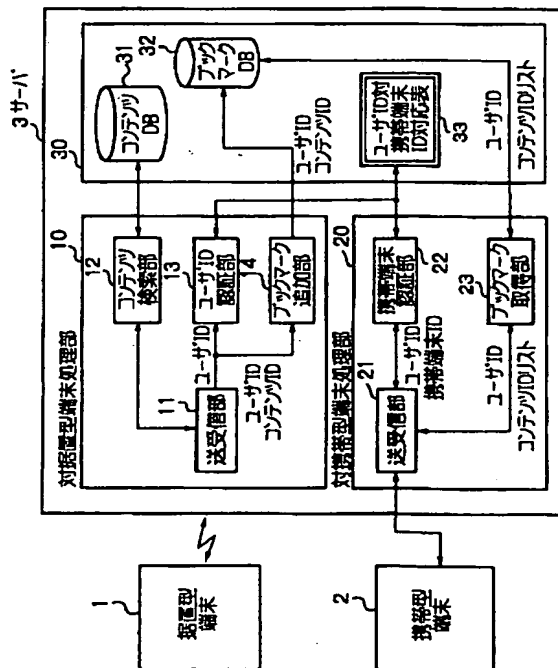
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 検索方法、検索システム、および検索プログラムを記録した記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 同一データベースに対して据置型端末および携帯型端末の両方から検索可能な検索システムにおいて、携帯型端末の検索操作の負荷を減らす。

【解決手段】 ユーザが据置型端末1においてコンテンツを検索して個々のデータを閲覧しているときに「ブックマークに追加」というコマンドを指定すると、サーバ3が据置型端末1からユーザIDとコンテンツIDを受信し、ユーザIDを認証し、ブックマークDB32の該ユーザIDに対応するブックマークしたコンテンツIDリストに該コンテンツIDが追加される。ユーザが携帯型端末2からブックマークメニューを選択すると、サーバ3が携帯型端末2から携帯端末IDを受信し、認証し、該携帯端末IDに対応するユーザIDをユーザID対携帯端末ID対応表33から取得し、該ユーザIDに対応するブックマークしたコンテンツIDリストをブックマークDB32から取得し、携帯型端末2に送信する。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 同一のデータベースに対して据置型端末および携帯型端末の両方から検索操作が可能な検索方法において、

前記据置型端末からブックマーク登録要求とともに、ユーザIDとコンテンツIDを受信するステップと、  
ユーザIDと携帯端末IDの対応を示すユーザID対携帯端末ID対応表に前記ユーザIDが既に存在するか否かを判定するステップと、

前記ユーザIDが前記ユーザID対携帯端末ID対応表に存在すれば、ユーザIDと各ユーザがブックマークしたコンテンツIDとから構成されるブックマークDBの前記ユーザIDに対応するコンテンツIDリストに前記コンテンツIDを追加するステップと、

前記携帯型端末から携帯端末IDを受信するステップと、  
前記携帯端末IDが前記ユーザID対携帯端末ID対応表に存在するか否かを判定するステップと、

前記携帯端末IDが前記ユーザID対携帯端末ID対応表に存在すれば、前記携帯端末IDに対応するユーザIDを前記ユーザID対携帯端末ID対応表から取得するステップと、  
取得されたユーザIDに対応するブックマークしたコンテンツIDリストを前記ブックマークDBから取得し、前記携帯型端末に送信するステップを有することを特徴とする検索方法。

【請求項2】 前記据置型端末からユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスを受信するステップと、  
前記ユーザIDが、少なくともユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスから構成されるユーザプロフィールDBに存在するか判定するステップと、

前記ユーザIDが前記ユーザプロフィールDBに存在しないならば、受信したユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスを前記ユーザプロフィールDBに追加するステップと、

携帯端末ID登録プログラムのリンクと前記ユーザIDを含む電子メールを前記携帯用メールアドレスに送信するステップと、

前記携帯端末からユーザIDと携帯端末IDを受信するステップと、

前記ユーザIDが前記ユーザプロフィールDBに存在するか否かを判定するステップと、

前記ユーザIDが前記ユーザプロフィールDBに存在するならば、前記携帯端末IDが、前記ユーザID対携帯端末ID対応表に存在するか否かを判定するステップと、

前記携帯端末IDが前記ユーザID対携帯端末ID対応表に存在しないならば、前記ユーザID、前記携帯端末IDを前記ユーザID対携帯端末ID対応表に追加するステップをさらに有する、請求項1記載の方法。

【請求項3】 同一データベースに対して据置型端末および携帯型端末の両方から検索操作が可能な検索システムであって、

2

ユーザIDと各ユーザがブックマークしたコンテンツIDから構成されるブックマークDBと、ユーザIDと携帯端末IDの対応を示すユーザID対携帯端末ID対応表を有するデータ記憶装置と、

検索要求により検索対象のコンテンツを記憶しているコンテンツDBを検索するコンテンツ検索手段と、ユーザIDを受信し、ユーザID認証要求を受けると、前記ユーザID対携帯端末ID対応表を参照し、前記ユーザIDが既に存在するかを確認し、存在すれば前記ユーザIDを認証するユーザ認証手段と、ユーザIDとコンテンツIDを受信し、ブックマーク登録要求を受けると、前記ブックマークDB

の、前記ユーザIDに対応するコンテンツIDリストに前記コンテンツIDを追加するブックマーク追加手段と、前記据置型端末から検索要求を受信し、該検索要求を前記コンテンツ検索手段に送信し、前記コンテンツ検索手段から検索結果を受信し、前記据置型端末に送信し、前記据置型端末からブックマーク登録要求とともにユーザIDとコンテンツIDを受信すると、前記ユーザIDを前記ユーザ認証手段に送信し、ユーザ認証を要求し、前記ユーザ認証手段からユーザが認証されたことを受信すると、前記ブックマーク追加手段に前記ユーザIDと前記コンテンツIDを送信し、ブックマークの追加を要求する送受信手段を含む対据置型端末処理部と、

携帯端末IDを受信し、携帯端末認証要求を受けると、前記ユーザID対携帯端末ID対応表に前記携帯端末IDが存在するか否かを判定し、存在する場合は、前記携帯端末IDに対応するユーザIDと、前記携帯端末が認証された旨を送信する携帯端末認証手段と、ユーザIDを受信し、ブックマークの取得を要求されると、前記ブックマークDBから前記ユーザIDに対応するブックマークしたコンテンツIDリストを取得するブックマーク取得手段と、前記携帯型端末より携帯端末IDを受信し、ブックマーク照会要求を受けると、前記携帯端末認証手段に前記携帯端末IDを送信し、携帯端末認証要求を出し、前記携帯端末認証手段より前記携帯端末IDに対応するユーザIDを受信し、当該携帯端末を認証したことを受信すると、前記ブックマーク取得手段に前記ユーザIDを送信し、ブックマークの取得を要求し、前記ブックマーク取得手段より取得したブックマークしたコンテンツIDリストを受信し、ブックマーク表示要求を受けると、前記コンテンツIDリストを前記携帯型端末に送信する送受信手段を含む対携帯型端末処理部を有する検索システム。

【請求項4】 前記記憶装置は、少なくともユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスを含むユーザプロフィールDBをさらに有し、

前記対据置型端末処理部は、ユーザIDを受信し、ユーザID登録認証要求を受けると、前記ユーザプロフィールDBを参照し、前記ユーザIDが既に存在するか否かを判定し、その判定結果を出力し、ユーザ登録要求を受けると、前記ユーザプロフィールDBにユーザID、パスワード

50

3

ド、携帯用メールアドレスを追加するユーザID登録認証手段と、ユーザIDと携帯用メールアドレスを受信し、メール送信要求を受けると、携帯端末ID登録プログラムのリンクと前記ユーザIDからなる文字列を含む電子メールを前記携帯用メールアドレスに送信するメール送信手段をさらに有し、前記対据置型端末処理部の送受信手段はさらに、前記据置型端末からユーザ登録要求とともに、ユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスを受信すると、前記ユーザ登録認証手段に前記ユーザIDを送信し、ユーザ登録認証を要求し、前記ユーザID登録認証手段から前記ユーザIDの存在が示されたら、他のユーザIDを指定するようにユーザに要求し、前記ユーザIDが存在しなければ、前記ユーザID登録認証手段にユーザ登録要求を出し、前記メール送信手段に前記ユーザIDと前記携帯用メールアドレスを送信し、メール送信を要求し、前記対据置型端末処理部は、ユーザIDと携帯端末IDを受信し、携帯端末ID登録認証要求を受けると、前記ユーザID対携帯端末ID対応表に前記携帯端末IDが存在するか否かを判定し、存在する場合は当該携帯端末は既に登録済みである旨をユーザに送信し、前記携帯端末IDが存在しない場合は前記ユーザIDと前記携帯端末IDを前記ユーザID対携帯端末ID対応表に追加する携帯端末ID登録認証手段をさらに有し、前記対据置型携帯端末処理部の送受信手段は、さらに、前記携帯型端末からユーザIDと携帯端末IDを受信し、携帯端末ID登録認証要求を受けると、前記ユーザ登録認証手段に前記ユーザIDを送信し、ユーザID登録認証を要求し、前記ユーザ登録認証手段から前記ユーザIDの存在が示されなかったら、前記据置型端末で正常にユーザ登録されていない旨をユーザに送信し、前記ユーザIDが存在するならば前記携帯端末ID登録認証手段に前記ユーザIDと前記携帯端末IDを送信し、携帯端末ID登録認証要求を出す、請求項3記載のシステム。

【請求項5】 同一のデータベースに対して据置型端末および携帯型端末の両方から検索操作が可能な検索システムにおいて、前記据置型端末からブックマーク登録要求とともに、ユーザIDとコンテンツIDを受信する手順と、ユーザIDと携帯端末IDの対応を示すユーザID対携帯端末ID対応表に前記ユーザIDが既に存在するか否かを判定する手順と、前記ユーザIDが前記ユーザID対携帯端末ID対応表に存在すれば、ユーザIDと各ユーザがブックマークしたコンテンツIDとから構成されるブックマークDBの前記ユーザIDに対応するコンテンツIDリストに前記コンテンツIDを追加する手順と、前記携帯型端末から携帯端末IDを受信する手順と、前記携帯端末IDが前記ユーザID対携帯端末ID対応表に存在するか否かを判定する手順と、前記携帯端末IDが前記ユーザID対携帯端末ID対応表に存在すれば、前記携帯端末IDに対応するユーザIDを前記ユ

4

ーザID対携帯端末ID対応表から取得する手順と、取得されたユーザIDに対応するブックマークしたコンテンツIDリストを前記ブックマークDBから取得し、前記携帯型端末に送信する手順をコンピュータに実行させるための検索プログラムを記録した記録媒体。

【請求項6】 据置型端末からユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスを受信する手順と、前記ユーザIDが、少なくともユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスから構成されるユーザプロフィールDBに存在するか判定する手順と、前記ユーザIDが前記ユーザプロフィールDBに存在しないならば受信したユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスを前記ユーザプロフィールDBに追加する手順と、携帯端末ID登録プログラムのリンクと前記ユーザIDを含む電子メールを前記携帯用メールアドレスに送信する手順と、携帯型端末からユーザIDと携帯端末IDを受信する手順と、前記ユーザIDが前記ユーザプロフィールDBに存在するか否かを判定する手順と、前記ユーザIDが前記ユーザプロフィールDBに存在するならば、前記携帯端末IDが、前記ユーザID対携帯端末ID対応表に存在するか否かを判定する手順と、前記携帯端末IDが前記ユーザID対携帯端末ID対応表に存在しないならば、前記ユーザID、前記携帯端末IDを前記ユーザID対携帯端末ID対応表に追加する手順をさらに有する、請求項5記載の記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、同一のデータベースに対して据置型端末および携帯型端末の両方から検索操作が可能な検索システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 インターネットにアクセス可能な携帯電話が普及してきた。しかし、このような携帯型端末は、画面が狭く、入力手段もテンキーなど貧弱なため、デスクトップ型のパソコンのような据置型端末と比較して、データベースを検索するための操作が比較的困難である。

【0003】 この問題に対する従来技術としては、検索対象の個々のデータに対してコード番号を割り当て、当該コード番号を入力するだけで任意の検索対象にランダムアクセス可能な技術（以下、“コード化方式”と呼ぶ）が存在する。

【0004】 コード化方式では、雑誌などに掲載されている検索対象とコード番号を参照しながら、ユーザがコード番号を入力する操作シーンが想定される。これにより、非常に長い、URLを携帯型端末で入力せずに、入力文字数が短縮されたコード番号を入力するだけで、当該検索対象が検索可能となる。

5

【0005】コード化方式では、比較的検索操作が容易な雑誌などの紙媒体に検索負荷を集中させることができ、比較的検索操作が困難な携帯型端末においては、コード番号を入力するだけに検索操作負荷を減少させることが可能となる。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかし、コード化方式では、雑誌などを参照しないでコード番号を入力するために、コード番号をユーザが記憶する必要がある。ユーザが記憶しない雑誌などの紙媒体を参照するためには、携帯型端末でコード番号を入力するときに、いちいち雑誌を携帯する必要がある。

【0007】本発明の目的は、携帯型端末側での検索操作の負荷を減らす検索方法、検索システム、および検索プログラムを記録した記録媒体を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】まず、ユーザが据置型端末において「ブックマークに追加」というコマンドを指定すると、据置型端末からサーバにブックマーク登録要求とともにユーザIDとコンテンツIDが送信される。サーバでは、ユーザIDを認証した後、ブックマークDBの該ユーザIDに対応するブックマークしたコンテンツIDリストに該コンテンツIDを追加する。この後、ユーザが携帯型端末からブックメニューを選択すると、携帯型端末からサーバへ携帯端末IDが送信される。サーバでは、携帯端末IDを認証した後、携帯端末IDに対応するユーザIDをユーザID対携帯端末ID対応表から取得し、該ユーザIDに対応するブックマークしたコンテンツIDリストをブックマークDBから取得し、携帯型端末に送信する。

【0009】このように、携帯型端末では、据置型端末でブックマークDBに登録したデータをブックマークメニューを選択するだけで閲覧することができる。

【0010】次に、ユーザID対携帯端末ID対応表にユーザを事前に登録する場合について説明する。まず、ユーザが据置型端末においてユーザ登録するために、少なくともユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスを入力する。すると、サーバがこれらを受信し、ユーザIDを登録認証した後、携帯端末ID登録プログラムのURLを含む電子メールが携帯用メールアドレスに送信される。サーバは携帯型端末からユーザIDと携帯端末IDを受信し、ユーザIDと携帯端末IDを登録認証した後、ユーザID対携帯端末ID対応表に追加する。

【0011】このように、携帯型端末では、ユーザ登録のための負荷がメールを受信し、携帯用端末ID登録プログラムのURLを選択することだけに減る。

【0012】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0013】図1は本発明の第1の実施形態の検索システムの構成図である。

6

【0014】本検索システムは据置型端末1と携帯型端末2とサーバ3で構成されている。

【0015】サーバ3は対据置型端末処理部10と対携帯型端末処理部20とデータ記憶装置30から構成されている。対据置型端末処理部10は送受信部11とコンテンツ検索部12とユーザID認証部13とブックマーク追加部14からなる。対携帯型端末処理部20は送受信部21と携帯端末認証部22とブックマーク取得部23からなる。データ記憶装置30はコンテンツDB31とブックマークDB32とユーザID対携帯端末ID対応表33からなる。

【0016】送受信部11は、据置型端末1から検索要求を受信し、検索要求をコンテンツ検索部12に送信し、コンテンツ検索部12から検索結果を受信し、据置型端末1に送信する。また、据置型端末1からブックマーク登録要求とともにユーザIDとコンテンツIDを受信すると、ユーザID認証部13にユーザIDを送信し、ユーザ認証を要求する。ユーザ認証部13からユーザが認証されたことを受信すると、ブックマーク追加部14にユーザIDとコンテンツIDを送信し、ブックマークの追加を要求する。

【0017】コンテンツ検索部12は、送受信部11から検索要求を受けると、コンテンツDB31を検索し、検索結果を送受信部11に送信する。

【0018】ユーザID認証部13は、送受信部11からユーザIDを受信し、ユーザID認証要求を受けると、ユーザID対携帯端末ID対応表33を参照し、当該ユーザIDが既に存在するかを確認し、存在するのであれば、ユーザIDが認証され、認証した旨を送受信部11に送信する。

【0019】ブックマーク追加部14は、送受信部11からユーザIDとコンテンツIDを受信し、ブックマーク登録要求を受けると、ブックマークDB32の該ユーザIDに対応するコンテンツIDリストに該コンテンツIDを追加する。

【0020】送受信部21は、携帯型端末2から携帯端末IDを受信し、ブックマーク照会要求を受けると、携帯端末認証部22に携帯端末IDを送信し、携帯端末認証要求を出す。携帯端末認証部22より携帯端末IDに対応するユーザIDを受信し、当該携帯端末を認証したことを受信すると、ブックマーク取得部23に該ユーザIDを送信し、ブックマークの取得を要求する。ブックマーク取得部23より取得した、ブックマークしたコンテンツIDリストを受信し、ブックマーク表示要求を受けると、該コンテンツIDリストを携帯型端末2に送信する。

【0021】携帯端末認証部22は、送受信部21より携帯端末IDを受信し、携帯端末認証要求を受けると、ユーザID対携帯端末ID対応表33に当該携帯端末IDが存在するかどうかを判定し、存在する場合は、当該携帯端末IDに対応するユーザIDを送受信部21に返し、当該携帯端末が認証された旨を送信する。

7

【0022】ブックマーク取得部23は、送受信部21よりユーザIDを受信し、ブックマークの取得を要求されると、ブックマークDB32から該ユーザIDに対応するブックマークしたコンテンツIDリストを取得し、送受信部21に送信する。

【0023】コンテンツDB31は、検索対象となるコンテンツデータを記憶しており(表1)、コンテンツ検索部12がコンテンツを検索するときに参照される。

【0024】

【表1】

コンテンツID	ラベル
1	レストランA
2	レストランB

【0025】ブックマークDB32は、ユーザIDと各々のユーザがブックマークしたコンテンツIDのリストから構成され(表2)、ブックマーク取得部23が任意のユーザIDに対応するブックマークしたコンテンツIDのリストを取得するときに参照される。

【0026】

【表2】

ユーザID	ブックマークしたコンテンツIDリスト			
miyamoto	6	4	10	
suzuki	9	48	3	33

【0027】ユーザID対携帯端末ID対応表33は、ユーザIDと携帯端末IDから構成され(表3)、携帯端末認証部22が携帯端末認証を実行するときに参照される。

【0028】

【表3】

ユーザID	携帯端末ID
miyamoto	abcde
suzuki	fghij

【0029】次に、本検索システムの処理の流れを図2により説明する。

【0030】ステップ41： 図3のようにユーザが据置型端末1においてコンテンツを検索して個々のデータを閲覧している際に、「ブックマークに追加」というコマンドをユーザが指定する。このとき送受信部11が据置型端末1からブックマーク登録要求とともに、ユーザIDとコンテンツIDを受信する。

【0031】ステップ42： ユーザID認証部13が送受信部11からユーザIDを受信し、ユーザID認証要求を受けると、ユーザID対携帯端末ID対応表33を参照し、該ユーザIDが既に存在するか否かを判定する。存在する場合は、ステップ43に進む。

【0032】ステップ43： ユーザID認証部13からユーザIDを認証した旨を送受信部11が受信すると、送受信部11からブックマーク追加部14へ、ユーザIDとコンテンツIDが送信され、ブックマーク追加部14が、ブックマークDB32の該ユーザIDに対応するコンテンツIDリストに該コンテンツIDを追加する。

8

【0033】ステップ44： 図4(a)のようにユーザが携帯型端末2からブックマークメニューを選択する。このとき送受信部21は携帯型端末2から携帯端末IDを受信する。

【0034】ステップ45： 携帯端末認証部22が送受信部21より携帯端末IDを受信し、携帯端末認証要求を受けると、ユーザID対携帯端末ID対応表33に該携帯端末IDが存在するか否かを判定し、存在する場合にはステップ46に進む。

10 【0035】ステップ46： 携帯端末認証部22が該携帯端末IDに対応するユーザIDを送受信部21に返し、携帯端末1が認証された旨を送信する。

【0036】ステップ47： ブックマーク取得部23が、送受信部21よりユーザIDを受信し、ブックマークの取得を要求されると、ブックマークDB32から該ユーザIDに対応するブックマークしたコンテンツIDリストを取得し、送受信部21に送信する。図4(b)のように、据置型端末1でブックマークDB32に登録したデータが、携帯型端末2でブックマークメニューを選択するだけで閲覧することができる。

20 【0037】このように、本実施形態によれば、比較的検索操作が容易な据置型端末1に検索操作負荷を集中させることができ、比較的検索操作が困難な携帯型端末2においては、ブックマークメニューを選択するだけに検索操作負荷が減少する。

【0038】図2は本発明の第2の実施形態の検索システムの構成図である。

30 【0039】本実施形態は第1の実施形態に、ユーザID対携帯端末ID対応表33にユーザを事前に登録する構成を追加したものである。

【0040】対据置型端末処理部10は送受信部11、コンテンツ検索部12、ユーザID認証部13、ブックマーク追加部14に加えて、ユーザID認証登録認証部15と、メール送信部16を有している。

【0041】対携帯型端末処理部20は、携帯端末認証部22、ブックマーク取得部23に加えて携帯端末ID登録認証部24を有している。

40 【0042】データ記憶装置30はコンテンツDB31、ブックマークDB32、ユーザID対携帯端末ID対応表33に加えて、ユーザプロフィールDB34を有している。

【0043】以下、第1の実施形態と異なる部分のみ説明する。

50 【0044】送受信部11は、据置型端末1からユーザ登録要求とともに、ユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスを受信すると、ユーザID登録認証部15にユーザIDを送信し、ユーザ登録認証を要求する。ユーザID登録認証部15からユーザIDの存在が示されたら、ユーザIDが重複してしまうため他のユーザIDを指定するようにユーザに要求する。該ユーザIDが存在しないのであればユーザ登録可能であるため、ユーザID登録認証部15

にユーザ登録要求を出し、メール送信部16にユーザIDと携帯用メールアドレスを送信し、メール送信を要求する。

【0045】ユーザID登録認証部15は、送受信部11あるいは送受信部21からユーザIDを受信し、ユーザID登録認証要求を受けると、ユーザプロフィールDB34を参照し、該ユーザIDが既に存在するか否かを判定し、その判定結果を返す。送受信部11からユーザ登録要求を受けると、ユーザプロフィールDB34にユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスを追加する。

【0046】メール送信部16は、送受信部11からユーザIDと携帯用メールアドレスを受信し、メール送信要求を受けると、携帯端末ID登録プログラムのURLと該ユーザIDからなる文字列を含む電子メール（例、<http://xyz.ne.jp/cgi-bin/add#i.cgi?id=miyamoto>）を該携帯用メールアドレスに送信する。

【0047】送受信部21は、携帯型端末2からユーザIDと携帯端末IDを受信し、携帯端末ID登録認証要求を受けると、ユーザID登録認証部15にユーザIDを送信し、ユーザID登録認証を要求する。ユーザID登録認証部15からユーザIDの存在が示されなかったならば、据置型端末1で正常にユーザ登録されていない旨をユーザに送信する。ユーザIDが存在するなら、携帯端末ID登録認証部24に、ユーザIDと携帯端末IDを送信し、携帯端末ID登録認証要求を出す。

【0048】携帯端末ID登録認証部24は、送受信部21よりユーザIDと携帯端末IDを受信し、携帯端末ID登録認証要求を受けると、ユーザID対携帯端末ID対応表33に該携帯端末IDが存在するか否かを判定し、存在する場合には、当該携帯端末は既に登録済みである旨をユーザに送信し、該携帯端末IDが存在しない場合は、該ユーザIDと該携帯端末IDをユーザID対携帯端末ID対応表33に追加する。

【0049】ユーザID対携帯端末ID対応表33は、ユーザIDと携帯端末IDから構成され（表3）、携帯端末ID登録認証部24が携帯端末認証を実行するときに参照される。

【0050】ユーザプロフィールDB34は、少なくともユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスから構成され（表4）、ユーザID登録認証部15がユーザID登録認証を実行するときに参照される。

【0051】

【表4】

ユーザID	パスワード	携帯用メールアドレス
miyamoto	12345	miyamoto@abc.ne.jp
suzuki	67890	suzuki@abc.ne.jp

【0052】次に、本検索システムにおいて、ユーザがユーザID対携帯端末ID対応表33にユーザを事前に登録する処理の流れを図6により説明する。

【0053】ステップ51： 図7のようにユーザが据

置型端末1においてユーザ登録するために、少なくとも、ユーザID、パスワード、携帯用メールアドレス入力する。このとき送受信部11が据置型端末1からユーザ登録要求とともに、ユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスを受信する。

【0054】ステップ52： ユーザID登録認証部15が、送受信部11からユーザIDを受信し、ユーザID登録認証要求を受けると、ユーザプロフィールDB34を参照し、当該ユーザIDが既に存在するかを判定する。当該ユーザIDが存在しない場合、ステップ53に進む。

【0055】ステップ53： ユーザID登録認証部15が送受信部11からユーザ登録要求を受信すると、ユーザプロフィールDB34に該ユーザID、パスワード、携帯用メールアドレスを追加する。

【0056】ステップ54： メール送信部16が送受信部11からユーザIDと携帯用メールアドレスを受信し、メール送信要求を受けると、携帯端末ID登録プログラムとのURLと該ユーザIDからなる文字列を含む電子メール（例、<http://xyz.ne.jp/cgi-bin/add#i.cgi?id=miyamoto>）を携帯用メールアドレスに送信する。

【0057】ステップ55： 図8(a)のようにユーザが携帯型端末2において、据置型端末1からのユーザ登録時に送信された電子メールを受信し、携帯端末ID登録プログラムのURLと当該ユーザIDからなる文字列をクリックすると、送受信部21が、携帯型端末2からユーザIDと携帯端末IDを受信し、携帯端末ID登録要求を受け

る。

【0058】ステップ56： 送受信部21がユーザID登録認証部15へユーザIDを送信し、ユーザID登録認証を要求すると、ユーザID登録認証部15がユーザプロフィールDB34を参照し、該ユーザIDが既に存在するかを判定する。ユーザ登録認証部15からユーザIDの存在が示されたら、ステップ57に進む。

【0059】ステップ57： 携帯端末ID登録認証部24が、送受信部21よりユーザIDと携帯端末IDを受信し、携帯端末ID登録認証要求を受けると、ユーザID対携帯端末ID対応表33に該携帯端末IDが存在するか否かを判定する。該携帯端末IDが存在しない場合は、ステップ58へ進む。

【0060】ステップ58： 携帯端末ID登録認証部24が、該ユーザIDと該携帯端末IDをユーザID対携帯端末ID対応表33に追加する。図8(b)のように、ユーザ登録が終了したことが示され、この間ユーザは、携帯端末2で電子メール上の文字列を選択しただけで登録が完了する。

【0061】このように、本実施形態によれば、比較的操作が容易な据置型端末1にユーザ登録のための操作負荷を集中させることができ、比較的操作が困難な携帯型端末2においては、メールを受信し、携帯端末ID登録プログラムのURLを選択するだけにユーザ登録のための操

作負荷が減少する。

【0062】なお、以上の図2と図6の各処理は検索プログラムとして、フロッピー・ディスク、CD-ROM、光磁気ディスク等の記録媒体に記録しておき、パソコン等のコンピュータ上で実施できる。

【0063】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は、下記のような効果がある。

【0064】1) 請求項1と3と5の発明は、比較的検索操作が容易な据置型端末に検索操作負荷を集中させることができ、比較的検索操作が困難な携帯型端末においては、ブックマークメニューを選択するだけに操作負荷が減少する。

【0065】2) 請求項2と4と6の発明は、さらに比較的検索操作が容易な据置型端末にユーザ登録のための操作負荷を集中させることができ、比較的検索操作が困難な携帯型端末においては、メールを受信し、携帯端末ID登録プログラムのURLを選択するだけにユーザ登録のための操作負荷が減少する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施形態の検索システムの構成図である。

【図2】第1の実施形態の検索システムの処理の流れを示すフローチャートである。

【図3】ユーザが据置型端末1においてコンテンツを検索して個々のデータを閲覧している際に「ブックマークに追加」というコマンドを追加した画面を示す図である。

【図4】ユーザが携帯型端末2からブックマークメニューを選択した様子（同図(a)）と、据置型端末1でブックマークに登録したデータが携帯型端末2で閲覧できる様子を示す（同図(b)）である。

【図5】本発明の第2の実施形態の検索システムの構成図である。

\*【図6】第2の実施形態の検索システムにおいて、ユーザID対携帯端末ID対応表33にユーザを登録する処理の流れを示すフローチャートである。

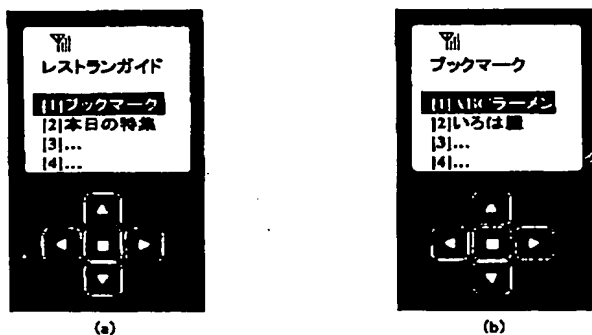
【図7】ユーザが据置型端末1においてユーザ登録するためにユーザID、パス、携帯用メールアドレスを入力した画面を示す図である。

【図8】ユーザが携帯型端末2において据置型端末1からのユーザ登録時に送信され、受信された電子メールの携帯端末ID登録プログラムとURLと当該ユーザIDからなる文字列をクリックした様子（同図(a)）と、携帯型端末1にユーザの登録が完了したことを示す（同図(b)）である。

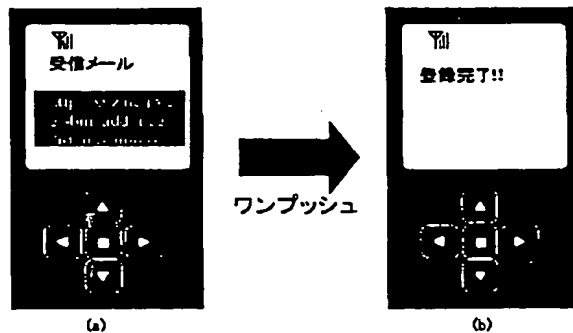
【符号の説明】

- 1 据置型端末
- 2 携帯型端末
- 3 サーバ
- 10 対据置型端末処理部
- 11 送受信部
- 12 コンテンツ検索部
- 13 ユーザID認証部
- 14 ブックマーク追加部
- 15 ユーザID登録認証部
- 16 メール送信部
- 20 対携帯型端末処理部
- 21 送受信部
- 22 携帯端末認証部
- 23 ブックマーク取得部
- 24 携帯端末ID登録認証部
- 31 コンテンツDB
- 32 ブックマークDB
- 33 ユーザID対携帯端末ID対応表
- 34 ユーザプロフィールDB
- 41～47、51～58 ステップ

【図4】

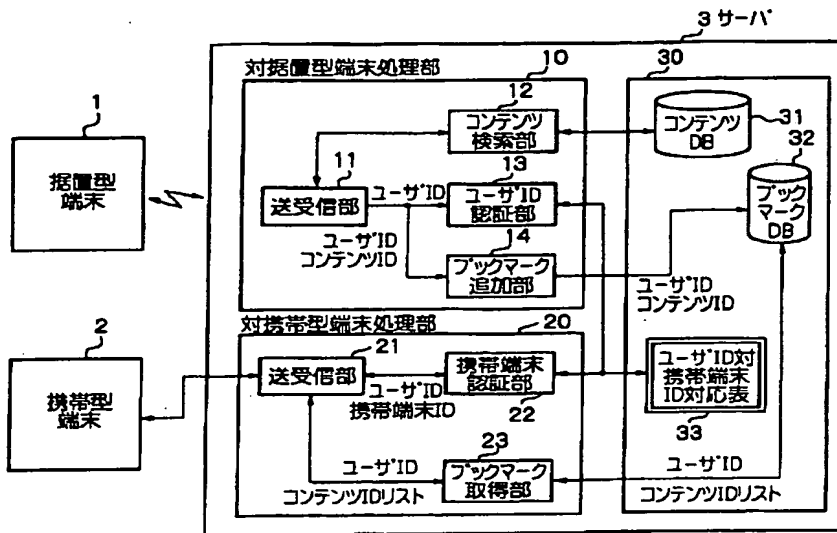


【図8】

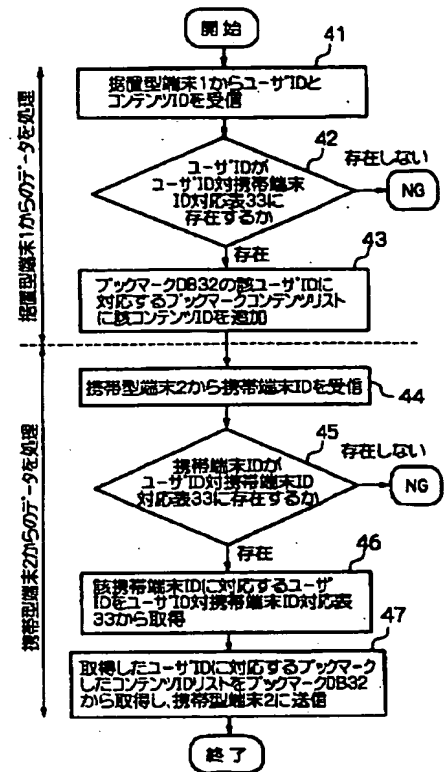




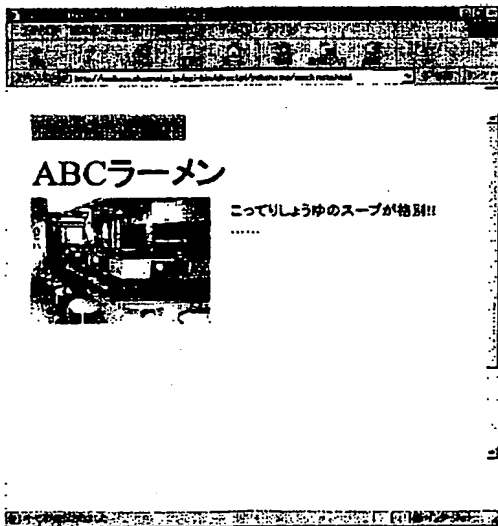
【図1】



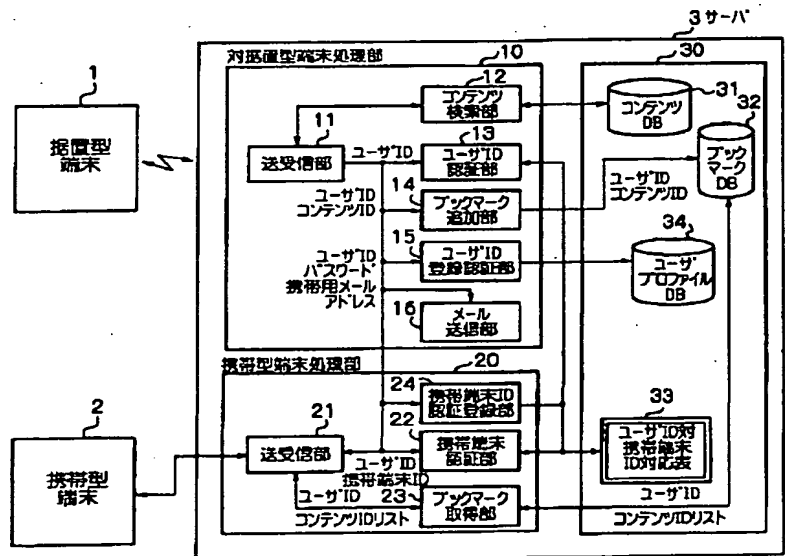
【図2】



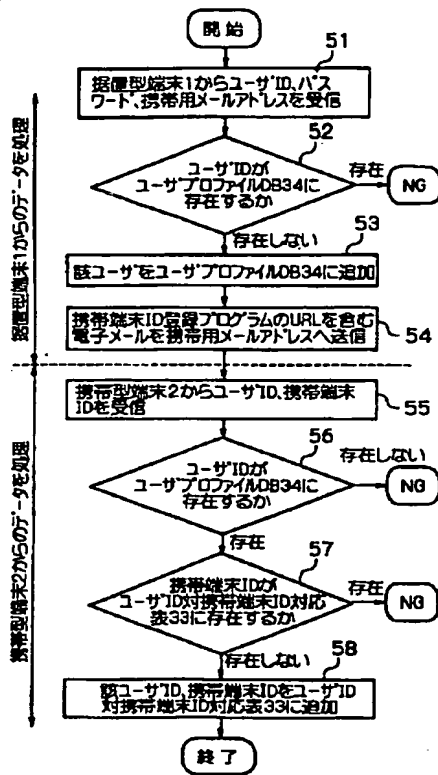
【図3】



【図5】



【図6】



【図7】

ユーザID  
miyamoto

パスワード  
\*\*\*\*\*

携帯用メールアドレス  
miyamoto@abc.nc.jp

BEST AVAILABLE COPY

フロントページの続き

(72)発明者 勝田 亮  
東京都千代田区大手町二丁目3番1号 日  
本電信電話株式会社内

(72)発明者 小澤 英昭  
東京都千代田区大手町二丁目3番1号 日  
本電信電話株式会社内

(72)発明者 芦 尚文  
東京都世田谷区等々木5丁目8番10号 株  
式会社ウォーカープラス・ドット・コム内  
Fターム(参考) 5B075 PP13 PQ05 PQ46